

DU TRAITEMENT
DE
L'ATAXIE LOCOMOTRICE
PAR LA SUSPENSION

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 3 juin 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JEAN GAUTHIER

Né le 10 décembre 1868 à Bourg

Ancien Externe des Hôpitaux

Ex-Interne provisoire des Hôpitaux de Lyon



BOURG

IMPRIMERIE VEUVE BERTÉA & FILS

15, RUE TEYNIÈRE, 15

—
Juin 1896

DU TRAITEMENT
DE
L'ATAXIE LOCOMOTRICE
PAR LA SUSPENSION

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 3 juin 1896

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

JEAN GAUTHIER

Né le 10 décembre 1868 à Bourg

Ancien Externe des Hôpitaux

Ex-Interne provisoire des Hôpitaux de Lyon



BOURG

IMPRIMERIE VEUVE BERTÉA & FILS

15, RUE TEYNIÈRE, 15

—
Juin 1896

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET DOYEN
LÉPINE ASSESSEUR

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. DESGRANGES, PAULET, BOUCHACOURT, CHAUVEAU, BERNE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE
Cliniques chirurgicales	BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements	OLLIER.
Clinique ophtalmologique	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOCHIER.
Clinique des maladies mentales	GAYET.
Physique médicale	GAILLETON.
Chimie médicale et pharmaceutique	PIERRET.
Chimie organique et Toxicologie	MONOYER.
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ.
Zoologie et Anatomie comparée	CAZENEUVE.
Anatomie	FLORENCE.
Anatomie Générale et Histologie	LORTET.
Physiologie	TESTUT.
Pathologie interne	RENAUT.
Pathologie externe	MORAT.
Pathologie et Thérapeutique générales	TEISSIER.
Anatomie pathologique	AUGAGNEUR.
Médecine opératoire	MAYET.
Médecine expérimentale et comparée	TRIPPIER.
Médecine légale	POLLOSSON (Maurice)
Hygiène	ARLOING.
Thérapeutique	LACASSAGNE.
Pharmacie	BARD.
	SOULIER.
	CROLAS.

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants MM. WEILL, *agrégé.*
Accouchements POLLOSSON (Aug.) —
Botanique BEAUVISAGE. —

AGRÉGÉS

MM. BEAUVISAGE.	MM. ROCHET.	MM. CURTILLET.	MM. DOYON.
CONDAMIN.	WEILL.	VALLAS.	BARRAL.
COURMONT.	ROUX (G.).	BOYER.	MOREAU.
DEVIC.	ROLLET.	SIRAUD.	CAUSSE, chargé
GANGOLPHE.	ROQUE.	DURAND.	des fonctions d'agréé.
POLLOSSON (Aug.)		COLLET.	

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. (M.) BONDET, *Président*; M. TEISSIER, *Assesseur*; MM. ROQUE et COURMONT, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON VÉNÉRÉ ONCLE

LE DOCTEUR GAUTHIER

DE VILLEFRANCHE

A MON BON PÈRE, A MA BONNE MÈRE

A MA SŒUR

A MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BONDET

A M. LE PROFESSEUR TEISSIER

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ROQUE

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

A MES AMIS

INTRODUCTION

L'année dernière, durant les quelques mois passés comme interne à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le professeur Bondet, il nous a été donné de voir des ataxiques traités depuis longtemps par la méthode que nous préconisons aujourd'hui dans notre thèse. Nous avons été surpris des résultats obtenus par la pratique d'une suspension longtemps prolongée, alors que tout autre traitement tenté chez eux n'avait pu améliorer leur situation. Conduit ainsi à étudier les bienfaits que pouvait procurer une telle méthode à des gens voués à la douleur et condamnés au repos, nous nous sommes demandé s'il n'y avait pas là le sujet d'un nouveau travail.

L'enthousiasme qu'avait pu donner ce mode de

traitement aux médecins qui l'avaient expérimenté avait été suivi d'un certain discrédit, dû aux quelques accidents causés par une suspension faite en l'absence de gens compétents ; car, il faut le dire de suite, le soulagement qu'elle avait procuré aux malades l'avait rapidement jetée dans le domaine public. Néanmoins, et à une certaine époque, les travaux furent nombreux aussi bien en France qu'à l'étranger.

La suspension n'a pas la prétention de guérir d'une façon radicale une maladie telle que le tabes ; mais au moins elle donne aux médecins qui l'appliquent une certaine satisfaction, puisqu'elle soulage notablement les malades dans les symptômes qui leur sont le plus intolérables.

Poussé par le temps qui nous presse, nous n'avons pu donner à un tel sujet tout le développement qu'il mérite, ni les expériences nouvelles qu'il peut exiger ; mais nous serons satisfait si les observations cliniques nous ont permis de montrer qu'il ne faut point désespérer d'une pareille méthode, si les résultats qu'elle peut fournir n'ont pu être donnés toujours après vingt ou trente séances. La persévérance dans ce traitement, à moins de contre-indications formelles, sera une des conditions de réussite et si, après un ou deux mois de suspension, on n'a pas vu d'améliorations se produire, il se peut que celles-ci n'apparaissent qu'après un temps assez long.

Au moment de terminer nos études médicales et avant de quitter ceux qui ont été nos maîtres dans les hôpitaux, nous désirons leur faire savoir tous les regrets que nous éprouvons à nous séparer d'eux et aussi toute la satisfaction que nous avons à leur témoigner, ici même, notre reconnaissance.

M. le professeur agrégé Roque, dont nous avons été l'interne dans le service de M. Bondet, nous a inspiré ce travail ; il nous a montré dans son service l'un des malades qui fait l'objet de notre thèse ; il a, également, de concert avec M. Devic, publié l'observation d'un ataxique ; nous la reproduisons plus loin, elle montre tous les bénéfices que l'on peut retirer d'un pareil traitement. Nous avons beaucoup appris à ses savantes cliniques ; toujours il nous a donné des marques de sympathie et d'amitié, dont nous garderons constamment le souvenir. Nous serons heureux s'il veut bien croire à l'assurance de notre profond respect et à la reconnaissance que nous lui devons.

Nous avons regretté de n'avoir pu passer que quelques mois comme interne dans le service de M. le professeur Teissier. Il a été pour nous un maître bienveillant ; autant par ses conseils au lit du malade que par son enseignement si brillant à la Faculté, il nous a familiarisé avec toutes les questions qui touchent à la médecine. Qu'il nous permette de le remercier des nombreuses marques d'amitié dont il a bien voulu nous

honorer et de l'aimable attention avec laquelle il nous a appris à résoudre les problèmes difficiles de la clinique médicale et de la thérapeutique.

Que M. le professeur Bondet veuille bien agréer l'expression de notre reconnaissance, pour le grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

A l'Antiquaille, soit comme interne suppléant, soit comme externe, nous avons appris les maladies vénériennes et cutanées dans le service de M. le professeur Augagneur. Que notre maître veuille bien accepter l'expression de notre gratitude pour l'enseignement qu'il nous a donné.

MM. Maurice et Auguste Pollosson, Devic, Jaboulay, Sabatier, dont nous avons été l'interne suppléant; MM. Chappet, Vinay et Vincent, dont nous avons été l'externe, voudront bien accepter l'assurance qu'en les remerciant de leurs savantes leçons, nous remplissons le plus agréable des devoirs.

Nous remercions aussi M. Mouisset, médecin des Hôpitaux, qui a bien voulu nous autoriser à publier des observations concernant des tabétiques traités par la suspension.

MM. Tournier et Villard, chefs de clinique, nous ont aidé de leurs conseils éclairés; souvent ils nous ont donné des marques d'amitié; nous sommes heureux de leur adresser un témoignage public de notre gratitude.

Les docteurs Hudellet et Bernasconi, chirurgiens de l'Hôtel-Dieu de Bourg, ont été nos premiers maîtres. Durant le cours de nos études médicales, ils ne nous ont ménagé ni leurs conseils ni leur amitié. Enfin, dans des circonstances récentes et douloureuses, ils nous ont donné, ainsi que MM. les Médecins de Villefranche et les Administrateurs de l'Hospice de cette ville, des marques de sympathie. Que tous veuillent bien croire à notre parfaite reconnaissance et à notre sincère amitié, qui restera toujours pour eux inaltérable et sans bornes.

CHAPITRE PREMIER

Historique

Jusqu'à ces dernières années, l'ataxie locomotrice avait été l'objet de nombreuses méthodes de traitement. Sans les énumérer ici, les unes, telles que le traitement par la morphine, produisaient une action heureuse sur quelques symptômes et principalement sur les douleurs fulgurantes, si intolérables; mais elle était néfaste à la santé générale des malades, en les rendant morphinomanes.

Le traitement mécanique par la suspension fut donc une étape à la fois nouvelle et heureuse. C'est le hasard, on peut le dire, qui a révélé ce procédé récent, dont la fortune a été si brillante, la défaveur si rapide, mais qui mérite cependant encore l'attention du médecin.

En 1883, le docteur Motschutkowsky, d'Odessa, fut un des premiers à appliquer la suspension au traitement du tabes. Une remarque fut le point de départ de ses expériences. Faisant application du corset de Sayre, il constata que la taille s'allongeait pendant la suspension et cet allongement intéressait surtout la colonne vertébrale. Il se posa alors les deux questions suivantes :

1° Comment se comportent la moelle épinière, les méninges, les racines nerveuses vis-à-vis du canal vertébral ;

2° La suspension n'aurait-elle pas une action dans quelques affections médullaires.

Et, de fait, il crut constater des modifications favorables de quelques symptômes et publia alors ses résultats dans le *Wratsch*.

Ayant essayé la suspension chez 15 ataxiques, 13 furent améliorés. Chez les autres, les résultats furent négatifs.

L'un d'entre eux fut pendu 97 fois ; les résultats positifs furent : la disparition des douleurs fulgurantes, la diminution de l'incoordination, le retour des fonctions sexuelles. Les signes pupillaires et les réflexes rotuliens ne furent pas influencés.

En 1888, seulement, le docteur Raymond, envoyé en mission scientifique en Russie, fut mis au courant des expériences de Motchutkowsky ; il en rapporta les idées en France. Le professeur Charcot patronna, répandit cette méthode, et il n'en fallut pas plus que l'autorité de ce maître pour répandre et vulgariser rapidement le procédé. Dans une de ses leçons du mardi,

Charcot donne les résultats qu'il obtint par la suspension. Pour lui, c'est surtout au début du tabes que l'amélioration se fait sentir : on constate une diminution de l'incoordination, l'amélioration des troubles vésicaux, le retour des érections et des désirs génésiques. L'action sur les douleurs fulgurantes serait plus contestable ; il a cependant observé leur diminution. « Ce traitement, ajoute-t-il, donnerait son maximum d'amélioration entre les dix et douze premières séances et présenterait une innocuité pendant 400 séances. Pas d'accidents, pas d'aggravation ».

Après lui, la suspension devint le sujet d'expérimentations dans un grand nombre de cliniques à Paris et à l'étranger et cette méthode, qui avait mis cinq ans à être révélée au personnel médical, tomba au bout de quelques jours dans le domaine public.

Partout alors, en Amérique, en Suisse, en Allemagne et en Angleterre, les expériences se multiplient et les observations abondent.

En Amérique, Dana traite 6 ataxiques par la suspension et constate la diminution des douleurs dans les membres inférieurs et de l'incoordination. « Ce traitement, ajoute-t-il, est né de l'idée du traitement des affections périphériques douloureuses par l'élongation des nerfs. »

A peu près à la même époque, Morton et Hammond obtinrent, après 200 suspensions chez 6 ataxiques, les mêmes résultats, mais persistance de l'abolition des réflexes. Waitzfelder publie 6 cas dans le *Medical Record*.

Mitschell s'occupe particulièrement du manuel opératoire.

Stewart voit également une amélioration de l'incoordination et des douleurs fulgurantes, mais il prétend qu'elle est plus rapide et plus marquée dans les cas chroniques.

En Allemagne, Bernhardt cite des cas où la suspension provoqua des lipothyrmies et attaques épileptiformes.

Benedikt remarqua qu'après la suspension, les mouvements devenaient plus libres ; jamais les troubles oculaires n'ont subi de modifications.

Rosenbaum cite 61 malades ayant subi chacun 2,100 suspensions ; 25 ont été très notablement améliorés. Les accidents le plus favorablement influencés ont été l'inappétence, l'amaigrissement, les douleurs, l'ataxie, les troubles génitaux, la privation de sommeil. Il n'a pas noté d'amélioration des symptômes oculaires. Ce sont les malades qui ont un poids au-dessous de la normale qui supportent le mieux le traitement.

Guttmann signale dix cas de tabes : chaque malade a été suspendu 20 à 60 fois, une demi-minute à chaque séance. Chez 5, amélioration de tous les symptômes ; chez les 5 autres, ni amélioration ni aggravation.

Betcherew, dans la *Neurologie Centralblatt*, rapporte que la suspension par la tête et le coude est supérieure à celle pratiquée par les aisselles et qu'elle détermine une amélioration durable de la démarche, une augmentation de la force et la disparition des troubles vésicaux et intestinaux. Elle est contre-indiquée si le processus morbide se caractérise par une forte hyperesthésie de la région dorsale et s'il existe de la douleur produite par un mouvement, même léger, du rachis.

En Italie, Lombroso fait des expériences ; il pratique la suspension chez des lapins et donne son opinion sur le mode d'action par ce traitement.

Altichieri publie 128 cas qui ont présenté des améliorations concernant divers symptômes. Il a eu six cas de mort ; dans ces cas, la suspension avait été faite sans la présence d'un médecin. Il ajoute qu'on peut employer la suspension contre tous les symptômes du tabes : troubles oculaires, vésicaux, viscéraux, et que les accidents indiquent seulement qu'il faut une surveillance attentive du médecin et une étude minutieuse des contre-indications.

De Renzi, dans la *Revista clinica terapeutica* d'août 1889, cite quelques cas de tabes traités par la suspension.

L'Angleterre participe aussi, par ses travaux, à l'étude de la suspension dans l'ataxie.

C'est, tout d'abord, Robert Saundby, médecin de l'hôpital de Birmingham, qui rapporte trois observations d'ataxiques, traités par la suspension. Il constate la diminution des douleurs, de l'incoordination et de l'incontinence d'urine. « Les résultats sont frappants, dit l'auteur, et, comme il n'y a aucun inconvénient dans ce mode de traitement, j'ai l'intention de poursuivre mes expériences. »

Il n'en est pas de même de Taylor, dont les opinions sont défavorables à ce traitement ; il donne 21 cas de tabes, traités à l'hôpital de Queen-Square et où il n'a obtenu aucun résultat. « Néanmoins, ajoute-t-il, si l'on se base sur tous les cas publiés, on voit que la suspension produit une amélioration dans $\frac{67}{100}$ de tabes. »

Dans la *Revue de médecine de la Suisse romande* de 1889, Révillod cite des faits intéressants concernant des maux perforants plantaires « dont le pied, ayant un aspect phlegmoneux, diminue de 4 centimètres de circonférence. En outre, de violentes douleurs constatées à ce niveau furent notablement soulagées. »

A peu près à la même époque, Ladame fait remarquer que l'amélioration se produit dès le début du traitement. Il ajoute que les suspensions doivent être d'une durée d'autant plus courte que le malade est plus lourd.

Bonjour, en juin 1892, donne la statistique de 13 tabétiques ayant subi 400 suspensions. Trois ont marché beaucoup mieux après ; chez l'un deux, il vit réapparaître les réflexes rotuliens. Enfin, chez quatre malades, il vit une diminution ou disparition des douleurs fulgurantes et de la paresthésie. L'état d'un des malades a vite été amélioré après quelques séances, puis il a présenté une exacerbation. Après 20 ou 30 séances, ce traitement ne donnerait plus de bons résultats.

En France, l'on fut très enthousiasmé par ce mode de traitement ; les travaux furent nombreux. Nous sommes obligés de nous restreindre en ne citant que les principaux. Nous avons vu plus haut comment la suspension avait été importée de Russie en France, au retour de son voyage par M. Raymond ; nous avons vu aussi quel essor Charcot lui donna en s'en faisant le défenseur. Après eux les publications se succèdent. On voit Lespinasse qui donne deux observations, avec

diminution des douleurs, en quelques séances, et de l'incoordination ; enfin, chez certains, les désirs génésiques réapparurent. Moutard-Martin constate que les crises gastriques sont moins fréquentes et une diminution des troubles oculo-moteurs.

Darier obtient de bons résultats dans deux cas d'atrophie du nerf optique.

Abadie, à l'occasion d'une communication à la Société de médecine de Paris, donne quelques résultats encourageants au point de vue des troubles visuels. Dans un cas, les troubles de la miction ont cessé rapidement.

Blocq et Raoult étudient surtout les contre-indications.

Gilles de la Tourrette rappelle les influences heureuses de ce nouveau traitement chez les ataxiques où les douleurs ne pouvaient être atténuées que par la morphine et qui, grâce à la pendaison, ont pu éviter de devenir des morphinomanes. C'est encore cet auteur qui donne de ce traitement la technique la mieux détaillée et la plus complète.

Notre maître, M. le professeur Teissier, présente deux malades à la Société nationale de médecine de Lyon. La première présentait des douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs et des douleurs en ceinture : elles ont cessé sous l'influence de la pendaison ; le signe de Romberg disparut et aucun accident ne se produisit au cours du traitement, à part un peu de vertige et quelques douleurs dans les bras, dues à la compression par l'appareil. La deuxième malade fut moins améliorée ; elle avait commencé ce traitement à une période

plus avancée ; l'amélioration porta à la fois sur les douleurs et l'incoordination. Une troisième malade enfin présentait après chaque séance de l'albumine dans les urines. Elle n'en avait pas auparavant. M. Teissier conclut de ce fait que la suspension avait dans ce cas une action sur le bulbe.

Jamais il n'a constaté le retour des réflexes rotuliens.

A peu près en même temps, M. Mouisset, médecin des Hôpitaux de Lyon, publiait quelques observations de malades traités par la suspension. Nous reviendrons plus loin sur ces observations et les conclusions qu'il donne au point de vue des résultats.

Dujardin-Beaumetz, dans le *Bulletin de Thérapeutique*, cite 25 malades chez lesquels il y a eu une amélioration sensible de la motilité.

Citons encore les thèses de Balaban de Steinmetz, de Dupuy-Fromy sur le traitement de l'ataxie par la suspension.

Enfin, plus récemment, une observation fut publiée par MM. Roque et Devic dans la *Province Médicale*. Nous la reproduisons plus loin ; elle a rapport à un malade qui fit un séjour de quelques années dans le service de M. le professeur Bondet et dont les résultats par la suspension prolongée ont été remarquables.

Citons, de même, un travail récent de M. Belugou (de la Malou), concernant le traitement mécanique de l'ataxie.

M. Courmont, médecin des Hôpitaux, agrégé à la Faculté, a publié également les cas de deux malades où il montre tous les bienfaits que l'on peut retirer de ce

mode de traitement, lorsqu'il est prolongé pendant des mois ; le premier malade dont il s'agit était atteint de crises pharyngées qui n'avaient cédé à aucun traitement. Le deuxième malade est celui qui fait l'objet de l'observation publiée par MM. Roque et Devic.

Si l'on veut jeter un coup d'œil rapide sur cet historique, on peut voir déjà que le traitement que nous préconisons a donné des résultats sur presque tous les symptômes du tabes. Seuls, les signes pupillaires et les réflexes rotuliens n'ont point été modifiés.

A ce sujet, il existe un accord à peu près parfait ; mais ce que la plupart des auteurs n'ont pas assez mis en évidence, c'est la valeur d'une suspension pratiquée durant des mois.

CHAPITRE DEUXIÈME

Procédé opératoire

On a eu recours à différentes méthodes pour la pratique de la suspension chez les tabétiques ; toutes ont pour but de déterminer une élongation de la moelle.

Dans la méthode de Pichery, on combine la suspension avec la gymnastique de l'opposant. Pour effectuer cette association, on se sert d'un chariot muni d'un boudin élastique, qui permet au malade d'exécuter des mouvements plus ou moins coordonnés en même temps qu'il se déplace.

Weir Mitchell rend indépendantes les tractions cervicale et axillaire et diminue ainsi la douleur causée par l'opération. Les pièces axillaires s'adaptent aux coudes fléchis, par lesquels les malades sont maintenus ; en outre, l'appareil est muni d'un double système de mouffles, l'un pour élever le corps par les coudes, qui sont collés à ce dernier ; l'autre pour la traction de la tête.

Hammond simplifie et supprime complètement la traction axillaire ; il aggrave la pendaison par l'adjonction de poids aux pieds.

Althaus, adjoint un treuil et un cran d'arrêt à l'appareil primitif. C'est ainsi qu'il le modifie en permettant de soulever le malade sans aide et de le maintenir sans effort.

L'appareil de Ladame comporte un dynamomètre qui rend compte du poids du sujet ; on peut, de cette manière approprier la durée de la séance au poids de chaque malade.

La technique que l'on emploie couramment est celle que décrit M. Gilles de la Tourette. « L'opération, dit-il, est chose des plus simples ; mais encore nécessite-t-elle un certain *modus faciendi* à la vérité facile à acquérir, mais qui, dans tous les cas, ne saurait s'inventer. »

La suspension se fait à l'aide de l'appareil imaginé par Sayre, de New-York. Il se compose d'une tige de fer horizontale de 45 centimètres de longueur, portant en son milieu, un anneau dans lequel passera le crochet d'un moufle, par l'intermédiaire duquel s'effectueront les tractions. A chaque extrémité de la tige, il existe un crochet auquel s'adaptent les pièces destinées à être placées sous les aisselles du malade.

Sur le bord supérieur de la même tige, se trouvent trois encoches.

En outre de la tige de fer, l'appareil comprend deux pièces latérales pour les aisselles et une médiane, servant de soutien à la tête pendant la suspension. Cette

pièce médiane se subdivise en deux parties : l'une, antérieure, se place sous le menton ; l'autre, postérieure, au niveau de la nuque. L'application des pièces de la nuque et du menton est assez délicate, elle dépend de la grosseur et de la forme de la tête et du cou du sujet. Il sera possible de faire varier les dimensions selon la grosseur de la tête.

La tête, une fois en place au milieu du collier, il reste à placer les pièces des aisselles ; ce sont celles-ci qui sont les véritables régulateurs de la suspension, car il est nécessaire que, pendant l'élévation, la traction ne porte pas uniquement sur la tête et le cou ; la suspension ainsi pratiquée ne serait pas tolérée. Pour cela les pièces auxiliaires ont la forme d'un ovoïde matelassé et sont munies d'une courroie pouvant s'allonger ou se raccourcir à volonté, suivant la taille ou le poids du malade.

L'appareil étant en place, bien disposé, il faut tirer doucement sur la corde adaptée à la tige, afin d'éviter une élévation trop brusque, et habituer les muscles du cou à la traction qu'ils doivent supporter. Lorsque le malade a quitté le sol, il faut le soutenir légèrement de manière à empêcher les oscillations ; en même temps on fixe les yeux sur une montre pour régler la durée de chaque séance.

On commence par une demi-minute et on peut arriver jusqu'à 3 et 4 minutes pour chaque séance. En général, il ne faut pas prolonger au-delà de 5 minutes. Il faut en outre tenir compte et du poids du sujet et de certaines susceptibilités individuelles. La durée de la séance peut être proportionnée au poids du malade :

plus le malade est lourd, plus la séance de suspension doit être courte, afin d'éviter certains accidents. Les séances pourront être faites tous les deux jours ou tous les jours ; c'est la méthode employée dans les services de MM. les professeurs Bondet et Teissier ; le moment où doit être pratiquée la suspension n'a pas une grande importance ; mais la régularité dans les séances est indispensable.

Le temps de la suspension étant écoulé, on lâche peu à peu la corde de façon à ce que le malade touche sans secousses le sol qu'il vient de quitter ; puis on l'assoit sur un fauteuil, afin qu'il se repose un instant.

Ajoutons qu'il est nécessaire que cette suspension soit faite par un aide intelligent, habitué à la manœuvre, ou en la présence d'un médecin. L'opération ne doit entraîner ni douleur ni fatigue, sinon on court les chances de voir survenir des accidents.

Lorsque l'impossibilité de la marche exige que le malade soit transporté assis auprès de l'appareil, il faut, après avoir fixé les courroies, faire lever et soutenir le malade debout avant de commencer la traction ; sans cela on ne peut éviter la brusquerie des mouvements.

Lombroso conseille la traction graduée selon le poids ; inutile de multiplier le nombre des séances ; il faut les espacer suffisamment, tenir compte de l'âge, du sexe, de la constitution du malade ; faire suivre chaque séance d'un repos ; enfin, commencer par quelques secondes pour arriver à une minute : autant de faits qu'il déduit de ses expériences.

CHAPITRE TROISIÈME

Observations

OBSERVATION I

Un cas d'hémorrhagie par l'anus dans le cours de l'ataxie locomotrice

(Roque et Devic, *Province Médicale*, 1895)

M... Claude, 46 ans, employé de commerce, entré le 17 novembre 1888, salle Saint-Augustin : ataxie locomotrice, douleurs fulgurantes ; troubles trophiques des articulations métatarso-phalangiennes, mal perforant plantaire double. Chute spontanée des dents de la mâchoire inférieure. Hémorrhagie sous-unguéale et chute des ongles.

Amélioration grande par la suspension. Enterorrhagie et douleurs fulgurantes pendant quatre jours.

Aucun antécédent héréditaire. Deux frères, deux sœurs en bonne santé.

Aucun nerveux dans sa famille.

Jusqu'à 45 ans, n'a fait aucune maladie. Fracture de jambe en 1881.

Ni rhumatisme, ni syphilis ; pas d'excès de coït ; il nie tout excès alcoolique.

En 1886, douleur et lassitude dans les membres inférieurs ; symptômes qui s'accroissent. Au bout de cinq mois, il est incapable de rester tout le jour à son magasin.

Au mois d'août, les douleurs lancinantes deviennent plus vives.

En septembre 1886, il perd, en quatre semaines, toutes les dents de la mâchoire supérieure, sans phénomènes douloureux.

En novembre 1886, les douleurs diminuent, il peut reprendre son travail.

En février 1887, après des douleurs très violentes, il voit se former spontanément une plaie au pied droit sur le gros orteil. On le soigna pour un mal perforant, qui résista à tout traitement pendant dix-huit mois.

En novembre 1887, les douleurs fulgurantes gagnent les membres supérieurs. Incoordination motrice marquée, le malade est confiné au lit.

En décembre 1887, sa vue baissa rapidement des deux côtés. Il voit la lumière, ne peut lire. Les douleurs persistent et s'accompagnent d'un gonflement manifeste au niveau des articulations des pieds. Incoordination extrême.

En janvier 1888, vue entièrement perdue ; le malade a la sensation de la lumière, mais il ne distingue plus les objets. Les douleurs persistent. Arthropathies des deux pieds, incoordination motrice complète. Perd ses urines.

En février 1888, les ongles tombent spontanément. Depuis deux semaines, il a des vomissements abondants se renouvelant quatre ou cinq fois par jour en dehors de la période digestive.

En avril 1888, les vomissements persistent, mais sont irréguliers.

En août 1888, phénomènes diarrhéiques intenses depuis quinze jours ; perd des matières.

En novembre 1888, la diarrhée a cessé. Les douleurs, l'incoordination, la cécité persistent. Plus de vomissements.

Il entre à l'Hôtel-Dieu. Abolition des réflexes rotuliens.

Anesthésie dans les deux membres inférieurs. Confiné au lit, perdant ses urines, il est presque cachectique.

En janvier 1889, l'état persistant, on essaye la pendaison en commençant par des séances d'une minute matin et soir.

Avril 1889, amélioration notable : le malade a eu 200 séances de suspension. Les douleurs ont disparu les premières. Il y a un mois que la vue a commencé à revenir et, malgré la persistance d'un myosis extrême, le malade distingue très bien les objets. Il peut marcher avec un aide et une canne.

En août 1889, ne perd plus ses urines, se lève, marche avec une canne en se tenant au mur. Lit son journal. Les douleurs ont disparu. Ni diarrhée, ni vomissements.

Décembre 1889, il a eu 640 séances, marche assez bien quoique lançant encore la jambe ; l'incoordination n'existe plus que dans l'obscurité ou les yeux fermés. Plus de douleurs.

En février 1890, il a continué à se pendre deux fois par jour ; lit bien, marche bien, quoique ses jambes restent lourdes et que la déformation des articulations persiste. Douleurs reviennent par intervalles de quatre à cinq jours sans motif appréciable. Plus de signe de Romberg. Sent bien le sol et distingue les objets. La sensibilité est revenue. Réflexes abolis.

Décembre 1890, le malade a continué la pendaison ; il peut être considéré comme guéri. Sert d'auxiliaire aux infirmiers ne souffre plus et marche sans canne.

Août 1891, le malade a continué la pendaison jusqu'en avril ; à ce moment, il allait si bien qu'il a interrompu. Les érections étaient revenues.

Il y a quinze jours, les douleurs dans les membres inférieurs ont reparu et le malade a, depuis huit jours, trois vomissements chaque jour. — Pendaison :

En septembre 1891, vomissements et douleurs ont disparu en quelques jours. Le malade continue à se pendre.

En juillet 1892, depuis six jours, se pend irrégulièrement. L'amélioration s'accroît de plus en plus. Il y a quatre jours, ressentait des douleurs vagues dans la jambe et le bras. Le matin, selle abondante uniquement constituée par du sang et de l'eau. Aucun ténesme. Appétit conservé.

Le 9 juillet 1892, selles constituées par quelques cuillerées de sang pur semblant étendu d'eau. Ni douleur rectale, ni étreinte, ni colique ; langue normale, appétit conservé. Les douleurs persistent, assez vives dans le bras et les jambes. Pas de température, on donne de l'opium.

10 juillet 1892. — Hier, 14 selles avec mêmes caractères, les draps du malade sont tachés de larges plaques de sang. Aucune matière fécale. Eau et du sang-sang.

Pas de phénomènes généraux.

Les douleurs ont disparu.

Le 11 juillet, il va bien.

Le 15 juillet, depuis quatre jours tout est rentré dans l'ordre ; il a repris ses fonctions d'infirmier dans le service.

22 mai 1896. — Depuis 1892, le malade continue la pendaison ; séance d'une minute chaque jour, car de temps en temps il éprouvait quelques symptômes douloureux.

Il présente toujours l'abolition des réflexes rotuliens ; les pupilles sont toujours en myosis. Pas de cécité.

De temps en temps, apparition de quelques douleurs dans les membres inférieurs, elles sont peu vives et disparaissent rapidement.

La marche se fait sans l'aide d'une canne ou d'un appui quelconque ; le malade remplit le rôle d'infirmier auxiliaire dans le service.

Tous les symptômes qui avaient été améliorés de par la pendaison n'ont présenté aucune modification.

Nous l'avons interrogé s'il avait eu quelque accident par suite de l'emploi prolongé de ce traitement ; il nous a répondu que jamais il n'avait eu d'accident, ni vertige ni lipothymie ; un peu de douleurs à la nuque.

OBSERVATION II

Publiée par M. Mouisset (*Lyon Méd.*)

B... âgé de 38 ans, cultivateur, salle Sainte-Elisabeth.
Pas d'antécédents héréditaires, ni syphilis.

En 1884, douleurs lancinantes dans les membres supérieurs et inférieurs.

En 1885, céphalalgie frontale, diminution de la vue, surtout de l'œil gauche.

En 1886, il entre dans le service de M. Lépine et présente : douleurs gastralgiques, douleurs lancinantes surtout accusées dans la sphère du nerf cubital droit; accès d'angor pectoris. Pas de troubles de sensibilité aux membres inférieurs. Zone d'anesthésie sur la pommette gauche avec sensation de fourmillement. Démarche normale. Pas de signe de Romberg. Réflexes conservés; le réflexe rotulien gauche est diminué. Pupilles un peu rétrécies.

En 1887, on note :

Réflexes rotuliens égaux des deux côtés. Disparition des douleurs fulgurantes à l'œil gauche, défaut d'accommodation notable : le malade ne voit pas une épingle de près; de loin, il la voit énorme.

. Pas d'incoordination motrice aux membres inférieurs.

Sensibilité parfaite à la plante des pieds.

Anesthésie de la cornée et moitié supérieure de la face à gauche. Strabisme divergent de l'œil gauche. Incoordination légère des membres supérieurs.

En 1889, retour des crises gastralgiques, des douleurs fulgurantes dans les membres. Sensibilité parfaite sur les membres et le tronc; à la tête, diminution considérable de la sensibilité en forme de masque. Au niveau des deux pommettes, sur le nez, les paupières, le front, le crâne, à peu près jusqu'au bregma, le malade sent à peine la piqure qui ne lui donne qu'une sensation de contact. Le simple

frôlement de l'épingle n'est pas perçu. Anesthésie des conjonctives et muqueuse nasale. Pas d'anesthésie pharyngienne.

Pupilles égales et légèrement rétrécies; réagissent mal à la lumière.

Pas d'incoordination motrice, ni signe de Romberg.

Réflexes rotuliens conservés des deux côtes.

Erections ne sont pas complètement abolies.

Chutes différentes sans perte de connaissance; chaque fois, il a la sensation d'un brouillard devant les yeux; il pâlit, tombe sans perte de connaissance et se relève aussitôt.

Traitement par la suspension

Pendant un mois, séances quotidiennes.

Pendant un mois et demi, séances irrégulières de 4 à 5 minutes.

Après, on constate la disparition des douleurs fulgurantes, puis elles réapparaissent pour devenir moins fortes et moins fréquentes.

Depuis quelques jours, pendant chaque séance, le malade éprouve une douleur en ceinture au niveau des dernières côtes droites. Cette douleur disparaît dès que la suspension cesse.

Le 3 juin, c'est-à-dire environ deux mois et demi après le début du traitement, la douleur signalée à la base droite du thorax se produit pendant chaque séance, mais n'augmente pas d'intensité.

Le 4 juillet, le malade a cessé de se faire suspendre; les douleurs fulgurantes, qui avaient disparu, sont revenues et persistent encore après quelques suspensions.

OBSERVATION III

Publiée dans le *Lyon Méd.*, par M. Mouisset

C..., 57 ans, ancien employé de chemin de fer. Pas d'antécédents héréditaires, ni maladie antérieure. Excès alcooliques pendant 25 ans. Aucune maladie vénérienne. Il y a deux ans et demie, commença à perdre ses urines la nuit. Six mois plus tard, apparition de douleurs en ceinture. Depuis un an, incontinence constante d'urine nécessitant le port d'un appareil en caoutchouc. Fatigue précoce à la marche. Difficulté pour monter les escaliers. Quelques vertiges. Depuis deux ou trois mois, crampes dans la jambe gauche, surtout la nuit.

A l'entrée dans le service :

Abolition des reflexes rotuliens ; signe de Romberg peu accusé ; pas de troubles de la marche, d'incoordination motrice. Légère diminution de la force musculaire et anesthésie plantaire. Pas de troubles de la vue ; myosis considérable. Constipation grande. Incontinence constante d'urine.

Traitement par suspension

Du 12 au 25 mai 1889, séances quotidiennes et le plus souvent deux fois par jour, de 3 à 5 minutes.

Du 25 mai au 10 juin, séances irrégulières ; quelques jours d'interruption.

Du 10 juin au 1^{er} juillet, le malade est suspendu plusieurs jours de suite, puis reste quelques jours sans traitement.

Le malade, après avoir subi la suspension presque quotidienne et parfois deux séances en un jour, présente une amélioration notable le 12 juillet. Les désirs génésiques ont réapparu, la constipation a cessé ; le nombre des mictions a diminué, l'incontinence n'existe plus dans la journée.

OBSERVATION IV

Publiée dans le *Lyon Médical*, par M. Mouisset

B..., 45 ans, dévideuse, entrée à la salle Sainte-Marie n° 39.

Pas d'antécédents héréditaires. Syphilis contractée en 1875.

En 1888, apparition des douleurs fulgurantes. Premiers symptômes de la maladie actuelle, qui a eu une évolution rapide.

En 1887, marche impossible, incoordination ; amélioration légère par le traitement antisiphilitique.

En 1880, elle entre dans le service de M. Lépine et présente les symptômes suivants :

Douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs ; crises gastralgiques ; diminution de la sensibilité à la piqure au niveau des membres inférieurs ; anesthésie plantaire ; légère incontinence d'urine ; signes de Romberg, Westphal ; un peu de strabisme interne.

Traitement par la suspension

Pendant trois mois et demi, du 21 février 1889 au 6 juin.

Durée de chaque séance : une, deux, trois minutes au début.

A été régulièrement suspendue tous les jours, sauf pendant la menstruation.

A partir du 8 avril, suspendue deux fois par jour.

Le 1^{er} juillet, légère diminution des douleurs lancinantes ; mais rachialgie qui n'existait pas avant. Incontinence plus rare. Augmentation de la force des membres inférieurs. Incoordination moindre. Amélioration mieux marquée pendant l'heure qui suivait chaque séance.

Deux fois, pendant la suspension, fourmillement des pieds, sensation qui a disparu avec l'interruption de la suspension.

(Ceci n'a pas été dû à la suspension trop longue, puisque ce phénomène a été observé chez des individus suspendus trois à quatre minutes et que souvent la suspension avait duré cinq minutes).

Amélioration persiste aujourd'hui, malgré une interruption de trois semaines.

OBSERVATION V

Personnelle

P., Samuel, 46 ans, chauffeur. Entré à la salle Saint-Augustin, le 18 août 1895 (Service de M. le Professeur Bonnet).

Ataxie locomotrice (aiguë).

Attaques multiples, toujours très améliorées par la pendaison.

Parents morts âgés. Frères et sœurs en bonne santé. Sa femme n'a pas eu de fausses couches. Nie la syphilis. N'est pas alcoolique. Aucune maladie antérieure.

Il y a sept mois, douleur subite dans la fosse iliaque gauche accompagnée de constipation, elle cède à l'emploi de l'huile de ricin.

L'incoordination a débuté il y a cinq mois. Successivement troubles vésicaux et rectaux, miction et défécation involontaires. Douleurs en ceinture, douleurs fulgurantes.

Depuis deux mois, incoordination et maladresse des membres supérieurs. Embarras de la parole. Diplopie depuis trois jours.

Signe de Romberg et de Westphal.

Un peu de diminution des forces aux membres inférieurs.

Pas de troubles trophiques.

Troubles de sensibilité consistant en hypoesthésie au contact, retard et localisation défectueuse des sensations ; ces troubles prédominent aux membres inférieurs, mais sont généralisés à tout le tronc, aux membres supérieurs et à la face.

Réflexes rotuliens abolis.

Aux membres supérieurs, incoordination très marquée avec conservation complète des forces.

La diplopie, qui a paru il y a trois jours, persiste. L'exploration des mouvements oculaires montre une paralysie du droit interne gauche. Aucun trouble pupillaire. Pas d'inégalités. Pas de signe d'Argyll-Robertson. Acuité visuelle a diminué un peu des deux côtés.

L'embarras de la parole n'a rien de caractéristique ; elle est traînante et bredouillée.

9 décembre 1895. — Le malade a été traité par la pendaison : il a chaque jour une séance de deux minutes.

Il part, aujourd'hui, très amélioré par le traitement. Disparition des douleurs, de l'incoordination, de la diplopie, des troubles urinaires et de la sensibilité.

9 mars 1896. — Il revient aujourd'hui dans le service ; car, depuis quinze jours, il a repris des troubles de la marche et des douleurs abdominales.

Il présente tous les signes du tabes :

Douleurs fulgurantes, incoordination, abolition des réflexes, diminution de la force musculaire, sensibilité non altérée, pas de maux perforants, rien à l'examen ophtalmoscopique.

Le malade est pendu chaque jour durant deux minutes.

Il sort le 28 mars, très amélioré.

OBSERVATION VI

Personnelle

B... (Anne), 31 ans, ménagère. Entrée le 17 février 1895, salle des troisièmes femmes (Service de M. le professeur Teissier).

Rien de spécial dans les antécédents héréditaires. Dans les antécédents personnels, aucune maladie sérieuse. Mariée à dix-huit ans, n'a eu ni enfant ni fausse couche; son mari aurait eu, avant son mariage, une maladie vénérienne pour laquelle il a suivi un long traitement; il porte actuellement une double cicatrice aux plis de l'aîne. On ne trouve pas, chez la malade, de stigmate de syphilis.

Depuis huit ans, elle avait souvent des douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs. Il y a quelques mois, un peu d'incontinence. A diverses reprises, elle a eu de la polyurie.

Il y a trois mois, est traitée à la Charité, pour des hémorrhoïdes.

Actuellement, elle présente des douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs. Abolition des réflexes rotuliens et plantaires. La marche est impossible. Signe de Romberg. Incoordination dans les mouvements exécutés, la malade étant au lit.

Sensibilité un peu obtuse dans les membres inférieurs. Retard de la sensation. Plaques d'hyperesthésie, de la largeur de la main, à la face interne de la cuisse gauche. Partout ailleurs, pas de trouble de sensibilité.

Aucun trouble trophique. Force musculaire diminuée. Crises rectales.

Pas de signes d'Argyll-Robertson.

Rien aux membres supérieurs.

13 juin 1895. — Après un traitement quotidien, séance d'une

minute : elle a vu ses douleurs fulgurantes diminuer sensiblement, la force réapparaître. Actuellement, l'incoordination n'est plus aussi marquée et la malade peut elle-même, en s'aidant d'un bâton, aller dans le cabinet où se trouve l'appareil qui sert à la suspendre.

22 mai 1896. — Nous venons de voir la malade : elle a continué la pendaison depuis son entrée; séance d'une ou deux minutes.

Actuellement, l'incoordination a beaucoup été améliorée ; les crises rectales ont diminué, surtout depuis quelques semaines ; plus de troubles de sensibilité. Pas de signe d'Argyll-Robertson. Réflexes rotuliens toujours abolis. Les douleurs fulgurantes ont cessé, si ce n'est qu'à certains moments et à de longs intervalles, elles se montrent, mais avec une intensité bien moindre.

Aucun accident par la suspension. Pas d'albuminurie.

OBSERVATION VII

Personnelle

D... (Marie), 41 ans, ménagère, entrée le 3 décembre 1895, salle des troisièmes femmes, n° 27 (Service de M. le professeur Teissier).

Rien à noter dans les antécédents héréditaires. Mariée, elle a eu six enfants ; deux sont morts, les autres sont bien portants ; il y a deux mois, elle a eu une fausse couche. Avait eu antérieurement déjà quatre fausses couches.

Dans ses antécédents personnels, on ne trouve pas de signes de syphilis ; aucune maladie.

L'année dernière, douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs. Céphalée, insomnie. Diarrhée séreuse.

Au commencement de septembre, diarrhée incoercible, qui résiste aux traitements, diarrhée sans troubles dyspeptiques.

Troubles de la marche accusés ; le pied se détache à peine du sol. Quelques mouvements d'incoordination, mais surtout défaut de précision dans la station debout. Signe de Romberg. Abolition des réflexes. Perte du sens musculaire.

Pas de zone d'anesthésie, ni de dissociation de la sensibilité. Douleurs en ceinture fréquentes.

Pas de troubles viscéraux ou trophiques.

23 mai 1896. — Après une suspension quotidienne de 2 minutes, faite depuis son entrée, on constate, aujourd'hui, diminution des douleurs et de l'incoordination, surtout immédiatement après la pendaison.

Il existe toujours de la perte du sens musculaire et de l'abolition des réflexes rotuliens.

Nous n'avons observé ni vertige ni douleur de la nuque ni albuminurie ou autres accidents, à la suite du traitement par la pendaison.

OBSERVATION VIII

L... (Gilbert), 57 ans, cordonnier. Entré le 3 mars 1892, salle Saint-Augustin, n° 39. (Service de M. le professeur Bondet).

Rien d'important dans les antécédents héréditaires. Pas de maladie sérieuse dans l'enfance ; nie la syphilis ; pas d'alcoolisme.

Début de son affection actuelle, au dire du malade, aurait eu lieu en 1870.

Quelques mois après la guerre, il ressentit des douleurs sourdes dans la région hypogastrique. Pas de crises stomacales ni vomissements.

Dix mois après, douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs, douleur en ceinture. Quelques rares crises douloureuses localisées à la tête.

En 1880, apparition de troubles vésicaux caractérisés par une miction difficile et lente ; par intervalles, incontinence

nocturne. Pas d'hypertrophie prostatique. Le malade peut encore continuer son travail de cordonnier.

En 1889, l'ataxie apparaît aux membres inférieurs, puis aux membres supérieurs. Il existe, en outre, un certain degré de faiblesse des membres inférieurs et le malade se trouve ainsi condamné au repos.

Actuellement, ataxie assez marquée. Signe de Romberg. Douleurs revenant par accès. Réflexes rotuliens et plantaires abolis. Sensibilité tactile diminuée partout. Retard de perception aux membres inférieurs. Pupilles petites, égales. Pas de signe d'Argyll-Robertson. Diplopie. Crises rectales.

16 juillet 1892 :

Depuis le moment de son entrée, le malade a été pendu tous les jours; séance d'une minute.

On constaté une amélioration sensible de l'ataxie. Retour des mouvements dans les membres inférieurs; force musculaire augmentée. Disparition des douleurs fulgurantes.

4 décembre :

Le malade a continué, chaque jour, la suspension; séance d'une minute.

Il présente encore un peu d'incoordination. La sensibilité est normale au tronc et aux membres supérieurs, un peu diminuée aux membres inférieurs. La force musculaire est augmentée.

20 décembre :

Le malade part au Perron; la pendaison semble avoir donné des résultats nets et en particulier, les suivants :

Plus de diplopie, aucun trouble de la vue, pas de trouble de sensibilité, disparition des douleurs fulgurantes et des crises rectales.

La force persiste encore.

OBSERVATION IX

G... (Catherine), 52 ans, blanchisseuse, née à Brindas. Entrée le 9 avril 1889, salle des troisièmes femmes. (Service de M. le professeur Teissier).

Rien à signaler dans les antécédents héréditaires ou familiaux. Dans les antécédents personnels, syphilis à l'âge de 38 ans. Début de la maladie actuelle, il y a onze ans; par des douleurs lancinantes dans les membres inférieurs. Quelques vertiges. Troubles de la vue caractérisés par diplopie et amblyopie passagères.

Depuis, cinq mois, difficulté de la marche. Actuellement, douleurs fulgurantes dans les jambes, douleurs en ceinture. Crises gastriques et rectales. Signes de Romberg, d'Argyll-Robertson et de Wespahl. Pas de signe de Remak. Inégalité pupillaire. Un peu d'incoordination des membres inférieurs. Incontinence d'urine; les urines sont sans albumine.

23 avril. — La malade a été traitée par la suspension : une séance d'une minute tous les deux jours.

Les urines, examinées avant et après chaque pendaison, n'ont jamais présenté d'albumine.

Les douleurs fulgurantes sont moins accusées. Disparition des douleurs en ceinture. Amélioration sensible dans la station debout.

18 juin. — L'amélioration persiste en ce qui concerne les douleurs et les troubles de la marche. Les autres symptômes n'ont pas été modifiés. Apparition, pour la première fois, d'un léger disque d'albumine dans les urines.

La malade, depuis son entrée, a eu une suspension d'une minute tous les deux jours.

OBSERVATION X

B... (Pierre), 44 ans, journalier, entré le 20 décembre 1891, salle Saint-Augustin II (troisième séjour). (Service de M. le professeur Bondet).

Ataxie locomotrice. Amélioration considérable par la suspension.

Le malade rentre dans le service pour des douleurs fulgurantes peu intenses, surtout accusées aux mollets et à la face plantaire. Légère incoordination. Signe de Romberg. Réflexes rotuliens abolis.

29 février 1892.— On a soumis le malade à une suspension quotidienne, comme il l'avait été, d'ailleurs, pendant ses séjours antérieurs. On constate aujourd'hui les résultats suivants :

L'incoordination a disparu ; il peut se tenir debout les yeux fermés et même sur un seul pied.

Le malade part aujourd'hui, 3 juin 1892. Il revient dans le service et présente :

Signes de Romberg et de Westphal. Incoordination toujours moindre qu'au séjour précédent. Douleurs fulgurantes. Quelques troubles de sensibilité aux membres inférieurs. Pas d'érections. Pupille dilatée.

12 juillet 1892. — Le malade part après avoir été soumis au traitement par la suspension ; une séance chaque jour. Il n'a plus de douleurs fulgurantes. La marche paraît normale sans trace d'ataxie. Les érections sont revenues, les réflexes sont toujours absents. Les pupilles réagissent mal à la lumière. Pas d'albumine.

28 février 1893. — Il entre de nouveau à la salle Saint-Augustin avec les symptômes suivants :

Douleurs fulgurantes. Démarche ataxique. Pas de trouble de sensibilité. Signes de Romberg et de Westphal. Pas de troubles viscéraux. Absence d'érections. On reprend la suspension.

15 mai 1893. — Le malade sort. La guérison est complète ; les réflexes sont toujours abolis.

CHAPITRE QUATRIÈME

Considérations générales et résultats obtenus par ce mode de traitement ; contre-indications et accidents

L'ataxie locomotrice est une maladie pour laquelle la thérapeutique est le plus souvent impuissante. Le traitement par la suspension employé pour la combattre est simple et, convenablement appliqué, il est totalement inoffensif. Ceci explique la faveur dont il a joui à une certaine époque. « Les ataxiques, depuis longtemps condamnés au repos et à la morphine, viennent souvent, dit Mouisset, solliciter leur admission à l'hôpital en demandant à être envoyés dans une des salles où la suspension est en honneur ; d'autres malades ont installé chez eux un appareil et, quelquefois même sans prendre l'avis d'un médecin, se soumettent au nouveau traitement. »

Il est évident que les lésions des cordons postérieurs ne peuvent rétrocéder et les symptômes qui s'y rattachent suivront leur cours à mesure que la sclérose envahira des régions de plus en plus grandes de l'axe spinal ; mais cependant les symptômes peuvent être modifiés au profit du malade par la suspension de quelques séances ; ils peuvent être enrayés dans leur marche pour quelque temps si l'on continue longtemps la suspension.

L'accord n'est pas parfait entre les différents auteurs. Cette méthode de traitement, dévoilée et mise en honneur par un médecin russe, a été soutenue par des hommes compétents et autorisés. Elle a eu contre elle des contradicteurs tels que Ladame, Taylor.

Cependant, si l'on veut faire la part de l'enthousiasme et celle du dénigrement par les sceptiques, on peut dire que la suspension n'est assurément pas un moyen curatif du tabes ; elle n'est pas un modificateur définitif de l'ataxie, mais elle atténue et fait même disparaître certains symptômes et non des moins pénibles ; elle peut, chez certains malades, constituer un adjuvant précieux des autres ressources et, à ce titre, on doit garder ce mode de traitement. En outre, si des auteurs ont voulu jeter un certain discrédit, c'est qu'ils avaient constaté des accidents, évitables si la suspension est faite par le médecin ou en sa présence ; discrédit qui est né aussi de ce fait que certains, n'ayant obtenu aucun résultat après quelques séances, se sont butés contre l'impuissance d'une méthode qu'ils croyaient devenue inutile. Ils ont eu tort, il faut continuer la suspension à moins qu'il n'y ait une contre-

indication absolue et l'on pourra voir la suspension longtemps prolongée donner des résultats manifestes, témoin, entre plusieurs, l'observation d'un malade du service de M. Bondet, qui resta longtemps avec une cécité absolue, avec des troubles vaso-moteurs, sans compter les autres signes du tabes, et qui n'obtint sa guérison définitive que par la persévérance dans le traitement.

Des quelques observations que nous avons données, on peut dire que les résultats par la pendaison sont favorables à la plupart des symptômes, qui ont été améliorés ou même ont disparu.

L'amélioration que donne la suspension porte principalement sur les symptômes suivants :

Symptômes douloureux : les douleurs lancinantes, les crises gastriques ont été soulagées d'une façon irrégulière, tantôt atténuées, tantôt supprimées, tantôt au contraire ont persisté à quelques séances de suspension pour disparaître progressivement.

Du côté de la motilité, on a vu certains tabétiques incapables de se mouvoir, même à l'aide d'une canne, et qui, après ce traitement suivi assez longtemps, ont pu faire de longues promenades même sans appui. La station debout devenait possible ; la démarche était plus assurée. Amélioration également du côté des membres supérieurs. Les tabétiques qui se plaignaient de paralysie, de sensations, de grande fatigue en marchant en ont été soulagés. Ajoutons que l'amélioration dans la démarche a été constatée graphiquement dans le service de Dujardin-Beaumetz, à l'aide de photographies instantanées. On voit sur ces schémas que la marche des

malades devient de plus en plus régulière et se rapproche beaucoup de la normale.

Nous avons vu réapparaître le sens musculaire depuis longtemps aboli.

Les érections, demeurées depuis longtemps absentes, réapparurent ; l'attention sur ce fait avait déjà été appelée par Charcot.

La disparition des troubles des réservoirs est un des effets les plus constants de la suspension. La constipation cesse ; l'incontinence diminue ou est supprimée ; cette action sur les troubles vésicaux a été signalée plusieurs fois par Abadie et Desnos.

Les troubles oculaires, les troubles vaso-moteurs ont diminué et quelquefois disparu sous l'influence du traitement.

Une femme, actuellement encore dans le service de M. le professeur Teissier, a vu réapparaître, il y a quelque temps, une arthropathie du genou droit et un pied tabétique. Jusqu'ici la suspension n'a pas eu d'influence bien heureuse sur ces symptômes. Mais, en règle générale, on peut dire que l'amélioration porte sur presque tous les symptômes. Seuls les réflexes rotuliens et les signes pupillaires n'ont pas été modifiés.

Les résultats sont donc probants et « jamais, dit M. Mouisset, nous n'avons eu l'occasion de voir cette maladie aggravée ou accélérée par la suspension. » Ceci ne veut pas dire qu'on n'ait pas observé quelques accidents au cours de la suspension, mais ceux-ci découlent tout naturellement des contre-indications.

On peut donc éviter les accidents si l'on tient

compte des contre-indications suivantes, que nous classons, avec Blocq et Raoult, sous trois chefs :

1° *Modalités particulières à l'état général.* — Débilité, âge avancé, anémie marquée, œdème, obésité ;

2° *Affections du système cardio-vasculaire.* — Emphysème, lésions cardio-valvulaires, athérome, myocardite, phtisie avec oppression.

3° *Certaines lésions locales.* — Etat des dents et des maxillaires.

M. Courmont a montré qu'il y a contre-indications dans les cas de crises pharyngées, d'origine bulbaire.

Belugou ajoute, comme contre-indications, les cas de tabes à marche aiguë, la période préataxique, l'existence de crises laryngées.

Nous pourrions ajouter que, pour éviter même souvent certains accidents, il suffira de la présence du médecin pendant l'opération, ou bien une suspension faite par des personnes habituées, ayant déjà une certaine instruction sur le manuel opératoire.

Quels sont donc les accidents que l'on rencontre après la suspension ou au cours de celle-ci ?

Gorecki cite le cas d'un tabétique qui se faisait suspendre tous les jours, par son domestique, 2 à 3 minutes, et succomba dans les vingt-quatre heures à la suite d'une séance. Ajoutons que ce malade n'avait pas été l'objet d'une surveillance attentive.

Charcot signale, comme accidents, une syncope chez un ataxique, une paralysie radicale passagère, la rupture d'une artériole athéromateuse due à la com-

pression exercée sur l'aisselle. Hammond a observé des vertiges et de la parésie passagère des membres supérieurs.

Bernhardt signale des attaques épileptiformes, des lipothymies.

M. Teissier a constaté quelquefois de l'abuminurie passagère.

Deux des malades de M. Mouisset ont éprouvé des douleurs très vives à la nuque et à l'occiput ; douleurs qui ont été immédiatement accompagnées de troubles de la vue, de l'ouïe, avec menace de syncope ; chez un autre, vertige à chaque séance, qui cessait dès que le malade touchait le sol.

Cagney attribue certains accidents à un allongement que subissaient les nerfs splanchniques pendant la suspension.

Tous les malades que nous avons interrogés à ce sujet n'ont éprouvé aucun accident ni phénomène particulier après la pendaison. Ni douleurs à la nuque, ni troubles de la vue ou de l'ouïe, ni syncope ou lipothymies. Seule, une de nos malades accusait un peu de vertige après chaque séance.

Ces faits montrent que les accidents sont encore assez rares à la suite de ce traitement ou sont sans importance; il est possible de se mettre à l'abri des surprises si l'on surveille son malade et si l'on tient compte des contre-indications.

CHAPITRE CINQUIÈME

Mode d'action de la Suspension

On a invoqué plusieurs hypothèses pour expliquer le mode d'action de la suspension. Toutes reposent sur deux conséquences de la suspension que Motchukowski pense avoir démontrées : ce sont, d'une part, l'allongement de la moelle ; d'autre part, l'élongation des nerfs. Et de fait, elle agit par élongation de la moelle, des racines nerveuses et des nerfs périphériques. Il en résulte des changements utiles dans l'état circulatoire des parties intéressées.

Motchukowsky fit des expériences sur le cadavre, afin de savoir ce que devenaient la moelle, ses enveloppes et les racines nerveuses pendant l'opération. Pour cela, il enleva les apophyses épineuses des cinquième et sixième vertèbres dorsales et, par ces ouvertures ainsi pratiquées, il remarqua que les cinquième et sixième racines nerveuses étaient placées presque horizontales ; sous l'influence de la suspension, elles

devenaient verticales. Marquant alors avec de l'encre des points de repère sur la peau et sur la moelle, il put constater que, durant la suspension, ces rapports changeaient et que la marque qu'il avait faite sur la peau se trouvait à quinze millimètres au-dessus de celle de la dure-mère. C'est pourquoi il fut amené à penser que, durant la suspension, il existe un certain degré de tension de la moelle, du liquide rachidien et des racines nerveuses, les postérieures étant plus tendues que les antérieures. Les membres inférieurs prenaient part à l'allongement; il existait, en même temps, une élongation du nerf sciatique. L'auteur se demande si la suspension n'agirait pas à la façon de l'élongation nerveuse et comment agit cette élongation.

De deux façons différentes :

1° Sur le dynamisme des nerfs périphériques; on n'explique alors que les cas d'amélioration passagère;

2° Sur la circulation des parties intéressées, il se ferait une circulation collatérale; on peut ainsi expliquer les améliorations durables par une modification dans la fonction de nutrition du nerf étiré.

La physiologie montre que l'élongation n'a pas une influence localisée dans la sphère du nerf opéré, mais donne lieu à des phénomènes généraux.

Tarchanoff constate que l'élongation d'un nerf re-rentit sur celui du côté opposé.

Quinquaud, par l'élongation du nerf cubital, obtint une anesthésie des régions influencées par le nerf; par l'élongation du sciatique, il rend la sensibilité au territoire du cubital.

Brown-Séquard fait une hémisection latérale de la

moelle qui occasionne une hémianesthésie ; l'élongation du sciatique fait disparaître cette hémianesthésie et produit même de l'hyperesthésie.

Ainsi l'élongation des nerfs retentit sur la moelle épinière, elle est capable d'en modifier les fonctions. Or, pour Motchukowsky, il y a toujours, pendant la suspension, élongation des nerfs des membres intérieurs. L'action de cette élongation, selon Tarchanoff, augmenterait l'excitabilité du nerf ; pour P. Bert, elle aurait une action dynamique, et pour Vogt, elle déterminerait un changement dans l'état vasculaire du nerf.

Charcot pense que l'amélioration du tabes est causée par des modifications de circulation de la moelle des méninges et racines nerveuses, soit par accroissement de la circulation collatérale, soit par exagération de la tension sanguine.

Dujardin - Beaumetz dit que, chez l'ataxique, la condition essentielle est de diminuer la congestion méningo-médullaire ; aussi, l'hydrothérapie est-elle nuisible dans les cas de vrai tabes ; de même la méthode de Pichery qui fait exécuter au malade divers mouvements pendant la suspension. Pour émettre une opinion, il s'appuie sur les expériences de Brown-Sequard, démontrant qu'en pinçant les nerfs intercostaux, on provoque l'anémie de la moelle ; or, pendant la suspension, il y aurait élongation de ces nerfs et par suite diminution de l'afflux sanguin. Ce serait donc par l'anémie de la moelle, diminution de congestion méningo-médullaire et en particulier des cordons postérieurs qu'agirait la suspension.

Vulpian se demande si la méningite spinale ne jouerait pas un rôle et si les cordons postérieurs ne seraient pas comprimés par cette méningite chronique postérieure qui, est d'ailleurs constante.

C'est l'opinion d'Althaus qui montre que les tubes nerveux les plus superficiels ont la plus grande conductibilité ; la suspension agirait en rompant les adhérences et en diminuant la cause de compression. « En outre, ajoute-t-il, la suspension a souvent une influence sur le bulbe, elle stimule les centres vaso-moteurs, cardiaque et digestif ».

Onanoff a pratiqué la suspension chez des sujets bien portants ; il a obtenu une accélération des mouvements respiratoires ; une augmentation de la tension artérielle et une excitation des organes génitaux.

Leyden, Ladame, Erb, Bernheim, de Nancy, veulent bien admettre que les résultats obtenus sont peut-être dus à des causes psychiques, mais ils ne donnent pas d'explication bien nette.

Hanshalter et Adam les rapportent à des phénomènes inhibitoires intéressant les troubles fonctionnels.

Pour Cagney, la suspension diminue la courbure de la colonne vertébrale et par suite la distance qui sépare les apophyses épineuses de la première vertèbre dorsale, de la dernière lombaire ; dans toute la région dorsale les corps des vertèbres tendent à s'écarter par la suspension, tandis que les apophyses épineuses se rapprochent ; il y a donc non pas une élongation, mais un raccourcissement du canal vertébral et de la moelle, raccourcissement maximum au niveau des courbures dorsales, là où prédomine la lésion. Ce relâchement de

la moelle peut avoir une action sur les adhérences méningitiques et sur la circulation. Le relâchement au cou est impossible et la suspension cervico-occipitale non seulement est une manœuvre pénible et dangereuse, mais inefficace.

Lombroso a entrepris un certain nombre d'expériences pour étudier, dans ses différentes phases, l'influence de la suspension. Il a pendu des lapins sans l'adjonction d'aucun poids : ces animaux ont supporté l'expérience sans autre trouble qu'une augmentation de fréquence du pouls, des mouvements respiratoires et une certaine torpeur passagère à la suite des premières séances. Chez tous, sauf un, il a constaté un allongement de la moelle et de la colonne vertébrale ; il augmenta alors la masse par adjonction de poids. Ces mêmes troubles s'exagérèrent notablement, sans qu'il se produisît de l'accoutumance. Il trouva les méninges et la moelle injectées, surtout dans la région cervicale, et mêmes des hémorragies autour du canal central ; dans un cas, il y avait une petite hémorragie bulbaire.

Tous les accidents étaient régulièrement proportionnés aux poids ajoutés. Enfin, dans une autre série d'expériences, Lombroso démontre que ces phénomènes congestifs et hémorragiques ont leur maximum de fréquence et d'intensité, non au moment de la suspension mais immédiatement après. Il sacrifie les animaux à divers moments de la suspension et constate que le premier effet serait l'anémie de l'axe spinal par tiraillement des vaisseaux, puis après survient une réaction congestive plus ou moins intense, suivant les conditions de poids et les particularités inhérentes à chaque sujet.

L'opinion de Lombroso est donc intermédiaire aux précédentes ; le premier effet de la suspension est l'anémie de l'axe spinal, suivie d'une réaction congestive.

Nous voyons donc que toutes les opinions ont été émises pour expliquer comment agit la suspension dans le tabes. Celle qui paraît la plus vraisemblable et qui permet de comprendre les améliorations prolongées et durables obtenues avec ce mode de traitement est bien certainement celle qui attribue ces résultats heureux à une modification produite dans la circulation médullaire ; c'est l'opinion que donnaient Charcot et Dujardin-Beaumetz, c'est celle à laquelle nous nous rallions, tout en admettant que la rupture d'adhérences méningitiques, siégeant principalement au niveau des cordons postérieurs, n'est pas sans influencer cette circulation, de même que la résorption d'exsudats, favorisée par les tiraillements.

L'opinion, qui veut que les améliorations soient dues à des phénomènes psychiques renferme peut-être une part de vérité, mais elle n'explique pas la guérison de certains symptômes, ni la disparition complète de quelques-uns. En outre, elle n'est pas en rapport avec cette idée que, si quelques séances de suspension ne donnent pas de résultat, la suspension longtemps prolongée peut agir.

CONCLUSIONS

I. — Le traitement de l'ataxie par la suspension n'est pas de date très ancienne. La technique en est simple; mais, pour éviter certains accidents, la suspension doit être faite par les médecins eux-mêmes ou en leur présence ou bien encore par des personnes compétentes.

II. — La pratique longtemps prolongée de séances quotidiennes d'une minute ou deux a donné d'excellents résultats dans les diverses formes de l'ataxie.

La suspension agit sur tous les symptômes : douleurs fulgurantes, incoordination, troubles de sensibilité, troubles vésicaux et génitaux, troubles oculaires et vaso-moteurs, crises laryngées, pharyngées et gastriques.

Seuls les réflexes rotuliens et signes pupillaires n'ont pas été améliorés.

III. — Si l'on n'a pas obtenu de résultats après vingt ou trente séances, ne pas cesser le traitement comme certains le disent; mais au contraire, il faut persévérer, continuer la suspension, car on peut voir

les améliorations et la guérison ne se manifestent qu'après un traitement prolongé. Les accidents, par ce traitement, sont rares et de peu d'importance; ils peuvent être évités si l'on tient compte des contre-indications.

IV. — Le mode d'action n'est pas entièrement élucidé. Ce traitement cependant agirait, soit en apportant des modifications dans la circulation de la moelle; soit aussi en diminuant la compression des tubes nerveux, par la rupture de brides méningitiques qui le comprimaient, ou en favorisant la résorption d'exsudats.

Les causes psychiques sont accessoires et ne peuvent expliquer la guérison de certains symptômes.

V. — La pendaison n'est pas une méthode curative du tabes, mais c'est un procédé qui améliore le plus grand nombre de symptômes et mérite d'être conservé et employé à cause de son innocuité.

Vu, bon à imprimer.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
BONDET.

Vu, bon à imprimer.

LE DOYEN,
LORTET.

Vu, bon et permis d'imprimer.

LE RECTEUR,
G. COMPAYRÉ.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Motchukowsky, *Wrastch*, mai 1883.
Charcot, *Progrès Méd.*, janvier-février 1889.
Abadie, *id.* avril 1889
Desnos, *id.* avril 1889.
Lepinasse, *Gazette hebdomad. des Sciences médic. de Bordeaux*, février 1889.
Hammond, *New York Med. Journal*, mai 1889.
Weir Mitchell, *Bullet. Med.*, juin 1889 (article de Blocq).
Morton, *Med. Record*, avril 1889.
Dana, *Med. Record*, avril 1889.
Simpson, *Canadian practitioner*, juin 1889.
Waitzfelder, *Med. Record*, juin 1889.
De Renzi, *Revista clinica terapeutica*, août 1889.
Rosenbaum, *Semaine Méd.*, 1890.
Guttmann, *Société de Méd. interne de Berlin*, mai 1890.
Bernhardt, Ueber die Behandlung Tabischen mittels suspension (*Berlin, Klin. Vorschenschrift*, 1889).
Benedikt, *Wiener, Med. Vorschenschrift*, 1889.
Althaus, *Lancet* (13 avril 1889) et *Progrès Médical*, 27 avril.
Blocq, *Bulletin Médical*, juin 1889.

Erb, Bemerkungen ueber die suspension bei Tabischen
(*Berlin, Klin. Vorschens*), 12 août 1889.

Saundby, Suspension in the treatment of locomotor ataxy
(*Britisch med. Journal*, mars 1889).

Betcherew, *Neurologie Centralblatt*, 1891.

Ladame, *Revue médicale suisse-romande*, juin 1889.

Revilliod, *Revue méd. suisse-romande*, juillet 1889.

Mouisset, *Lyon Méd.*, 1889.

Teissier, *id.* juillet 1889.

Dujardin-Beaumetz, *Bulletin de Thérapeutique*, juillet 1883.

Raoult, *Archives de Neurologie* (juillet 1889) et *Progrès
Médical*.

Taylor, *Lancet*, janvier 1890.

Gilles de la Tourette, *Archives Neurologie*, 1889.

Steinmetz, *Thèse de Nancy*, 1890.

Balaban, *Thèse de Paris*, 1889.

Roque et Devic, *Province Médicale*, 1893.

Courmont, *Revue de Médecine*, 1894.

Belugou, *Traitement mécanique de l'ataxie*, janvier 1896.

TABLE

INTRODUCTION	5
CHAPITRE I ^{er} . — Historique	11
CHAPITRE II. — Procédé opératoire.	21
CHAPITRE III. — Observations	25
CHAPITRE IV. — Considérations générales et résultats obtenus par ce mode de traitement; contre-indications et accidents. . .	41
CHAPITRE V. — Mode d'action de la suspension. .	47
CONCLUSIONS	53
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	55

